

(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개실용신안공보(U)

(51)°Int. Cl. ° (11) 공개번호 실 1998-044469  
H04N 3 /22 (43) 공개일자 1998년09월25일

(21) 출원번호 실 1996-057604

(22) 출원일자 1996년12월26일

(71) 출원인 현대전자산업 주식회사 김영환

(72) 고안자 경기도 이천시 부발읍 아미리 산 136-1  
박찬우

(74) 대리인 경기도 이천시 대월면 사동리 441-1 현대전자아파트  
백건수

심사청구 : 없음

(54) 디디씨 모니터 제어 시스템

#### 요약

본 고안은 제어장치를 조작하여 모니터 화면의 크기 및 밝기를 조정할 수 있는 디디씨 모니터 제어 시스템에 관한 것이다

상기 디디씨 모니터 제어 시스템은 주장치인 제어장치(1)와, 각종 정보를 디스플레이하는 모니터(3)와, 상기 제어장치(1) 및 모니터(3)를 연결하는 비디오 시그널 케이블(11)로 구성되는 것을 특징으로 한다.

이것에 의해, 컨트롤키를 직접 조작하거나, 제어장치를 조작하여 화면의 크기 및 밝기를 조정할 수 있어 사용자의 작업 환경이 개선되는 효과가 있다.

#### 대표도

#### 도1

#### 명세서

#### 도면의 간단한 설명

도 1은 본 고안에 따른 디디씨 모니터 제어 시스템을 도시한 구성도

\*도면의 주요부분에 대한 부호의 설명\*

1 : 제어장치 3 : DDC 모니터

5 : 컨트롤키7 : MCU

9 : 디스플레이부11 : 비디오 시그널 케이블

13 : 화상 데이터 라인15 : DDC 라인

#### 고안의 상세한 설명

##### 고안의 목적

##### 고안이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 고안은 디디씨 모니터(DATA DISPLY CHANNMEL MONITER) 제어 시스템에 관한 것이며, 보다 상세히는 제어장치를 조작하여 모니터 화면의 크기 및 밝기를 조정할 수 있는 디디씨 모니터 제어 시스템에 관한 것이다.

종래의 경우에는 디디씨 모니터의 정면부에 위치하는 컨트롤키를 조작하여 디디씨 모니터 화면의 크기 및 밝기 등을 조정하였다.

따라서, 디디씨 모니터의 화면을 조정하기 위해서는 필히 사용자가 모니터의 컨트롤키를 조작할 수 있는 범위내에서 타 작업이 이루어져야 함으로 사용자의 작업 범위를 제한되는 문제점이 있었다.

##### 고안이 이루고자하는 기술적 과제

따라서, 본 고안은 상술한 종래의 문제점을 극복하기 위한 것으로서, 본 고안의 목적은 사용자의 작업 범위를 넓히기 위하여 제어장치에 디디씨 모니터의 화면의 크기 및 밝기를 조정할 수 있는 디디씨 모니터 제어 시스템을 제공하는데 있다.

상기 본 고안의 목적을 달성하기 위한 디디씨 모니터 제어 시스템의 일례로서, 주장치인 제어장치와, 각종 정보를 디스플레이하는 모니터와, 상기 제어장치 및 모니터를 연결하는 비디오 시그널 케이블로 구성되는 것을 특징으로 한다.

이러한 구성에 의해, 모니터의 정면부에 위치하는 컨트롤키를 직접 조작하거나, 제어장치를 조작하여 화면의 크기 및 밝기를 조정할 수 있다.

##### 고안의 구성 및 작용

이하, 본 고안의 실시예를 도 1을 참조하여 상세히 설명하면, 도 1은 본 고안에 따른 디디씨 모니터 제어 시스템을 도시한 구성도로서, 본 고안에 따른 디디씨 모니터 제어 시스템은 주장치인 제어장치(1)와, 각종 정보를 디스플레이 하는 모니터(3)와 상기 제어장치(1) 및 모니터(3)를 연결하는 비디오 시그널 케이블(11)로 구성된다.

상기 제어장치(1)는 화면 구성 데이터와 화면 크기 및 밝기 데이터의 어드레스를 분리하여 모니터(3)로 송신한다.

상기 모니터(3)는 사용자에게 의해 화면의 크기 및 밝기가 조작되는 컨트롤키(5)와, 상기 컨트롤키(5)로부터 정보를 입력받는 MCU(7: MICRO-CONTROL UNIT)와, 상기 MCU(7)에 의해 제어되며 각종 정보를 디스플레이하는 디스플레이부(9)로 구성된다.

상기 비디오 시그널 케이블(11)은 제어장치(1) 및 모니터(3)의 디스플레이부(9)를 연결하며 화면 구성 데이터를 전송하는 화상 데이터 라인(13)과, 제어장치(1) 및 모니터(3)의 MCU(7)를 연결하며 화면 크기 및 화면 밝기 데이터를 전송하는 DDC 라인(7)으로 구성된다.

상기와 같은 구성에 의해 본 고안의 디디씨 모니터 제어 시스템은 다음과 같이 작동한다.

모니터(3)가 온되면, MCU(7)는 디스플레이부(9)의 화면을 초기화하고, 컨트롤키(5) 또는 제어장치(1)로부터 화면 크기 및 밝기 데이터가 입력되면 데이터를 해당 화면 조정용 버퍼로 이동시키고, 상기 버퍼의 데이터를 화면 조정용 출력 포트로 전송하여 화면을 조정한다. 또한 제어장치(1)는 화면 구성 데이터를 디스플레이부(9)로 직접 전송하여 화면의 구성을 제어한다.

#### 고안의 효과

상술한 바와 같이 본 고안에 따른 디디씨 모니터 제어 시스템은 모니터의 정면부에 위치하는 컨트롤키를 직접 조작하거나, 제어장치를 조작하여 화면의 크기 및 밝기를 조정할 수 있어 사용자의 작업 환경이 개선되는 효과가 있다.

이상에서 설명한 것은 본 고안에 따른 디디씨 모니터 제어 시스템을 실시하기 위한 하나의 실시예에 불과한 것으로서, 본 고안은 상기한 실시예에 한정되지 않고, 이하의 실용신안등록청구의 범위에서 청구하는 본 고안의 요지를 벗어남이 없이 당해 고안이 속하는 분야에서 통상의 지식을 가진자라면 누구든지 다양한 변경 실시가 가능할 것이다.

#### (57) 청구의 범위

청구항 1. 주장치인 제어장치(1)와, 각종 정보를 디스플레이하는 모니터(3)와, 상기 제어장치(1) 및 모니터(3)를 연결하는 비디오 시그널 케이블(11)로 구성되는 것을 특징으로 하는 디디씨 모니터 제어 시스템.

청구항 2. 제 1 항에 있어서,

상기 제어장치(1)는 화면 구성 데이터와 화면 크기 및 밝기 데이터의 어드레스를 분리하여 모니터(3)로 송신하는 것을 특징으로 하는 디디씨 모니터 제어 시스템.

청구항 3. 제 1 항에 있어서,

상기 비디오 시그널 케이블(11)은 제어장치(1) 및 모니터(3)의 디스플레이부(9)를 연결하며 화면 구성 데이터를 전송하는 화상 데이터 라인(13)과, 제어장치(1) 및 모니터(3)의 MCU(7)를 연결하며 화면 크기 및 화면 밝기 데이터를 전송하는 DDC 라인(7)으로 구성되는 것을 특징으로 하는 디디씨 모니터 제어 시스템.

#### 도면

##### 도면1

